# RIESGOS EN EL AGRO

## IDENTIFICACION DE RIESGOS

* Atrapamientos o cortes con maquinarias, herramientas, motores y mecanismos de transmisión.
* Atropellamiento o aprisionamiento por animales.
* Caída de objetos.
* Caída de personas a nivel.
* Caídas de personas de altura.
* Exposición a productos químicos, plaguicidas o fertilizantes.
* Choque contra objetos.
* Esfuerzos físico excesivo o falso movimiento.
* Golpes por objetos o cortes.
* Mordeduras por animales.
* Pisadas sobre objetos.
* Riesgos eléctricos y de incendio.
* Zoonosis por contacto con mucosa, sangre o excremento de animales.

## NORMAS BASICAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

* Uso obligatorio de los elementos de protección personal según sector y actividad involucrada.
* Mantener orden y limpieza en las distintas aéreas de trabajo.
* Mantener libre de obstáculos los extintores de incendio y tableros eléctricos.
* Las maquinas o herramientas accionadas eléctricamente deberán contar con puesta a tierra y disyuntor diferencial.
* Todo trabajo en altura deberá hacerse con cinturón de seguridad y cabo de vida (ej.: limpieza o reparación de silos).
* Las maquinas y equipos deberán contar con los resguardos correspondientes.
* Los carteles distribuidos en los distintos sectores son normas de seguridad, y como tal se deben respetar. No obstaculizar su visualización.
* Se prohíbe el uso de ropa suelta cuando se está cerca de maquinas en movimiento, como así también el uso de cadenas y anillos. Estos pueden ser causa de serios accidentes.
* No reparar ni engrasar maquinas o equipos en movimiento.
* No retirar los resguardos de los equipos. Si esto es necesario para intervenir en la maquina, verificar que el equipo este desconectado; una vez reparado vuelva a colocar las protecciones correctamente.
* No circular ni permanecer bajo cargas suspendidas.

## NORMAS DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGURO

### LIMPIEZA INTERIOR DE SILOS

* Ventilar el silo, previo al ingreso, a los efectos de lograr una atmósfera apta.
* Controlar que las aberturas de descarga estén protegidas para asegurar la interrupción del llenado.
* Utilizar los elementos y/o equipos de protección personal (tales como cinturón de seguridad o “cabo de vida” sujeto a un punto fijo exterior) adecuados a las tareas a realizar.
* Disponer la permanencia de una persona que, desde el exterior del silo, pueda auxiliar al trabajador en caso de necesidad.
* Cumplir las medidas de precaución a fin de evitar la ocurrencia de incendios y explosiones durante el desarrollo de las tareas.
* No destrabar ni demoler las bóvedas que se formen por compactación o humedad del material almacenado dentro de un silo o galpón, ubicándose debajo o encima de las bóvedas.
* Controlar regularmente los acopios de materiales que produzcan fermentación y elevación de la temperatura.

### PREVENCION DE EXPLOSIONES DE POLVO EN SILOS

#### Prevención de las nubes de polvo:

* La aspiración es el principal método de control de las nubes de polvo.
* La ventilación de los silos, y de las tolvas de los sistemas de pesaje es fundamental para la prevención.

#### Prevención de las posibilidades de ignición:

* Evitar llamas y superficies calentadas.
* Prohibir encendido de fósforos, encendedores y sobretodo fumar.
* Si se detecta cualquier olor de combustión, que de sospecha sobre la existencia de fuego, hay que informar inmediatamente al encargado para tomar medidas adecuadas.
* Todo ruleman, cojinete, rodamiento y/o rodamiento recalentado en motores, elevadores, dispositivos de limpieza, etc, debe ser informado a la persona indicada que detendrá las maquinas para eliminar los puntos calientes.
* Dentro del silo los cables eléctricos deben ser manipulados por personal idóneo, o capacitar a aquellos que trabajen con dichos cables.
* No introducir en las células objetos metálicos ni cintas métricas. Todas las células y tolvas deben ser conectadas a tierra. Las células exteriores deben estar previstas de pararrayos.

### AGROQUIMICOS

#### Almacenamiento

* Los depósitos permanecerán con llave y con carteles que indiquen el peligro. Deberán tener una buena ventilación y matafuego triclase (ABC).
* Los productos agroquímicos nunca deberán ser almacenados junto con productos inflamables.
* Se los colocará sobre estanterías o pallets, evitando la humedad y el aplastamiento.
* No deben almacenarse ropa ni alimentos en estos depósitos.
* Deben conservarse en su envase original.

#### Preparación y aplicación

* Deben seguirse las indicaciones dadas por el fabricante.
* Si se presentan heridas en las manos no se intervendrá en la preparación y empleo de agroquímicos.
* Las personas enfermas o convalecientes no deben realizar tareas de aplicación de agroquímicos.
* Usar los elementos de protección personal: guantes de nitrilo, botas de goma, antiparras, mascaras y delantales de pvc.
* Después de usar mascara, lavarla cuidadosamente quitando los filtros. Verificar fechas de vencimiento de los filtros.
* Los pantalones deben ir por fuera de la bota. No utilizar botas de cuero ya que estas absorben los productos agroquímicos.
* Cuando el agroquímico se aplique con un pulverizador de accionamiento manual, cuyo depósito va cargado a la espalda, hay que utilizar espaldar de tela impermeable.
* Aplicar los productos de espalda al viento.
* No se deberá fumar, ni beber o comer mientras se trabaje con agroquímicos.
* La ropa y los equipos protectores deben lavarse bien después del uso, y guardarse en lugar seguro.

#### Desecho de envases

* Escurrir el líquido sobrante en los depósitos mezcladores de las pulverizadoras durante unos minutos.
* Agregar un cuarto de agua, cerrar, agitar y verter en la pulverizadora. Repetir tres veces.
* Perforar los envases vacios para inutilizarlos. Depositarlos en un lugar seguro hasta que se disponga su destino final.

#### Lavado de equipos

* Después del trabajo, lavar los equipos de aplicación por fuera y por dentro, utilizando para dicha tarea: botas, guantes y protector facial.

#### Riesgo toxicológico

* Las características toxicológicas del agroquímico están detalladas en el merbete del envase (primeros auxilios, antídotos, centros toxicológicos, etc). Para una inmediata orientación en cuanto al riesgo, se coloca una banda de color en la base del merbete que identifica la clase toxicológica del producto. La peligrosidad del uso de plaguicidas e insecticidas, además de la toxicidad, dependen del tiempo e intensidad de exposición.
* En términos generales, los insecticidas son entre 7 y 8 veces más tóxicos que el promedio de los herbicidas y fungicidas respectivamente. Dentro de los insecticidas los fosforados y carbamatos son bastantes más tóxicos que los piretroides.

### TRACTORES Y MAQUINAS AUTOMOTRICES

* Los conductores deben poseer el registro habilitante correspondiente.
* Al tractor se sube y desciende de frente del mismo usando las agarraderas y escalones.
* Nunca se debe saltar del tractor al piso, en el suelo agrícola no se salta ni se corre.
* No se debe llevar ropa suelta ni pañuelo al cuello, al momento de ascender al tractor.
* Se debe reconocer el terreno donde se va ah trabajar antes de comenzar la operación, con el fin de localizar pozos, tocones, rocas, objetos sobresalientes y señalizarlos, si el tractor tiene arco bastidor o cabina de seguridad se debe usar el cinturón de seguridad.
* No se podrá estar de pie o sentado en un lugar del vehículo que no haya sido destinado a tal fin, ni pasarse desde o hacia un vehículo en movimiento.
* Antes de poner en marcha el tractor, verificar que la palanca de cambio este en punto muerto.
* Ningún vehículo debe aprovisionarse de combustible con el motor en funcionamiento.
* Asegurarse que el embudo o la boca de manguera toquen previamente con el metal del depósito de combustible para evitar chispas producidas por la corriente estática que carga el tractor aislado del suelo por medio de los neumáticos.
* No se deben realizar operaciones de engrase con el motor en marcha.
* No se debe tener el motor en marcha dentro de locales con poca ventilación, debido a los gases de combustión salientes del escape.
* La operación de embragar siempre se realizara suave y progresivamente más aun al subir cuestas o al salir del surco para evitar riesgos de vuelco.
* No se debe permitir que otra persona vaya sobre el tractor estando en marcha.
* Nunca pararse sobre la barra de tiro o sobre el apero.
* Cuando el tractor está en marcha no se deben efectuar ajustes o reparaciones por más lenta que sea la marcha.
* Antes de bajar del tractor se debe comprobar que quede desconectada la toma de fuerza. Si se trabaja con ella asegurarse que estén las protecciones o blindajes que la cubren.
* El enganche a un remolque siempre se debe hacer a la barra o a los tirantes, en ningún otro lugar; además se debe usar la cadena de seguridad por si se desprende el enganche.
* Nunca se debe acoplar o desacoplar las mangueras hidráulicas estando el motor en marcha.
* Cuando se sube una cuesta empinada se corre el riesgo de volcar. Se debe subir marcha atrás.
* El tractor no se debe dejar cerca de materiales inflamables como paja, grasa o hierba seca porque el escape puede incendiarlas.

### TRABAJO CON ANIMALES

1. En el trabajo de a caballo con animales, resulta imprescindible el correcto mantenimiento de la soga y los recados. En particular el estado de estriberas, encimeras, correones, cinchas, riendas, cabezadas, cabestros y maneas.
2. A fin de prevenir las zoonosis, se deben tomar las siguientes medidas de carácter general:

* Evitar el contacto de la piel del trabajador con la mucosa o sangre de los animales y con sus excrementos. En caso de ayudas de parto o cesáreas, usar guantes que cubran hasta el codo y protección visual para prevenir salpicaduras.
* Prestar especial atención cuando se trabaje con cepas vivas(ej. Vacunación contra la brucelosis).
* Al finalizar tareas que impliquen contacto con animales, el trabajador deberá higienizarse, igual precaución deberá adoptar antes de fumar y de toda la ingesta de alimentos o infusiones.
* Se debe disponer de un lugar para la ropa que estuvo en contacto con los animales, a fin de evitar su contacto con ropa limpia.
* Se incineraran los cadáveres de los animales muertos por causa de enfermedades contagiosas o desconocidas, evitando el contacto del animal con el trabajador.

1. En los trabajos de inseminación deben mantenerse los termos con nitrógeno en posiciones fijas de manera de evitar quemaduras por volcado de los mismos.

### DESMONTE Y TALA DE ARBOLES

1. Antes de comenzar los trabajos de desmonte o la tala de árboles debe:

* Preverse algún tipo de vigilancia o la presencia de algún responsable que imparta indicaciones.
* Eliminar la presencia de malezas o tocones, macheteando estos últimos al ras para facilitar un trabajo seguro.
* Prever y construir caminos de acceso y de salida o escape, adecuados al riesgo de caídas o rodamiento de troncos, ramas o elementos pesados.

1. No se permitirá el ingreso a la zona de desmonte o tala señalizada a ninguna persona ajena a los trabajos.
2. Cuando se proceda a derribar un árbol, los trabajadores que no estén desarrollando directamente la operación de volteo, deben mantenerse a una distancia radial de seguridad igual al doble de la longitud del árbol que será talado y estar equipados con casco de seguridad.
3. Cuando para las operaciones de volteo o desarme se utilicen moto sierras de cadena, estas deben reunir las siguientes condiciones:

* Estar bien afiladas
* Poseer embrague en buen estado de funcionamiento
* Disponer de parada de emergencia operativa, voluntaria e involuntaria (freno de cadena)
* Poseer protección para las manos en el asidero y en la empuñadura
* Poseer una funda protectora rígida para su traslado

1. El operador de una moto sierra de cadena, debe estar equipado con los siguientes elementos de protección personal:

* Casco de seguridad
* Protector visual tipo malla de acero
* Protectores auditivos
* Guantes
* Pantalones anti corte
* Calzado de seguridad

## PRIMEROS AUXILIOS

### Heridas

* Si la herida es chica, lavar bien con jabón debajo de un chorro de agua.
* Lavar siempre desde el centro hacia fuera, arrastrando toda suciedad (también puede usarse agua oxigenada para detener la hemorragia)
* Aplicar antiséptico (yodopovidona, clorhexidina, etc) y cubrir con gasa estéril y tela adhesiva.